

# Réforme de la voie STI/STL

## Une troisième réforme pour quoi faire ?

### Sommaire :

- p.1 . Editorial
- p.2/3 . La formation STI aujourd'hui
- p.3/4 . La réforme et ses enjeux
- p.5 . Grilles horaires
- p.6 . Que faire ?
- p.7 . Physique appliquée/Langues vivantes  
en enseignement technologique
- p.8 . Notre position sur la réforme  
. Bulletin d'adhésion

### ■ S'informer

Pour être au fait de l'actualité sociale, vous pouvez consulter les sites de :

- La CGT Educ'action  
[www.unsen.cgt.fr](http://www.unsen.cgt.fr)
- L'UGICT (Ingénieurs, Cadres et Techniciens) [www.ugict.cgt.fr](http://www.ugict.cgt.fr)
- La CGT : [www.cgt.fr](http://www.cgt.fr)
- La FERC  
[www.ferc.cgt.fr](http://www.ferc.cgt.fr)


Et de 3 ! Après la réforme de la voie professionnelle en 2008, celle de la voie générale en 2010, le ministère veut imposer en 2011 sa troisième réforme, celle de la voie technologique industrielle. Ce n'est pas qu'un changement de nom, STI2D (le Développement Durable cela fait bien), STL et STD2A pour être plus mode. Non, c'est un changement de la nature même de ce qu'est, aujourd'hui en France, l'originalité de la voie technologique.

Elever le niveau de qualification, augmenter le nombre de techniciens et d'ingénieurs, évidemment nous sommes pour. Mais est-ce bien cela que va permettre cette réforme ? Nous ne le pensons pas, nous pensons même le contraire.

Comme pour le bac pro en 3 ans, cette réforme va d'abord et avant tout permettre au ministre de l'Education nationale de réaliser d'importantes économies en postes d'enseignants. Gérer les flux d'élèves sur des plus grands effectifs, c'est à coup sûr réussir à rentabiliser davantage les moyens humains, c'est-à-dire supprimer des emplois d'enseignants, augmenter les effectifs par classe, réduire les apprentissages en petits groupes qui coûtent cher ! Et au passage une bonne dose d'approche libérale avec l'autonomie et la concurrence des établissements et des disciplines.

**Pour la CGT Educ'action c'est non !**

Nous, ce que nous demandons pour la voie technologique comme pour les deux autres, c'est une réforme globale du lycée qui brise la hiérarchie implicite de ces trois voies. C'est une approche pédagogique qui s'appuie sur la diversité des parcours et des apprentissages. Cela demande des moyens. Il les faut pour la réussite de tous les élèves.

 *Ce 8 pages a pour but d'informer les collègues sur la réforme et l'analyse que nous en faisons, de proposer des pistes pour la combattre. Il est urgent de suspendre cette réforme et de reprendre globalement la discussion sur le lycée que nous voulons !*

*Le pôle lycée-formation technologique et professionnelle  
de la CGT Educ'action*

### Pour Aller plus loin

- Sur les filières STI aujourd'hui : <http://eduscol.education.fr/cid46472/serie-sti.html>
- Rapport de l'inspection de 2007 sur la filière STI  
[http://sti.ac-montpellier.fr/IMG/pdf/Etat\\_des\\_filieres\\_de\\_formation\\_STI.pdf](http://sti.ac-montpellier.fr/IMG/pdf/Etat_des_filieres_de_formation_STI.pdf)
- Sur la réforme STI2D : <http://eduscol.education.fr/pid24435-cid53215/presentation.html>
- Sur les projets de programmes : <http://eduscol.education.fr/cid52532/consultation-sur-les-projets-de-programme-du-lycee.html>

# La formation STI aujourd'hui

## Treize options :

- Arts appliqués
- Génie mécanique Bois et matériaux associés
- Génie mécanique productique
- Génie mécanique matériaux souples
- Génie mécanique microtechnique
- Génie mécanique systèmes motorisés
- Génie mécanique Structures métalliques
- Génie électrotechnique
- Génie électronique
- Génie civil
- Génie des matériaux
- Génie énergétique
- Génie optique

Ces formations sont construites sur un canevas commun qui varie peu d'une option à l'autre.

Entre 5 et 7h d'études de construction, 10 à 12h de spécialité (dont **80 à 90 % s'effectuent en travaux pratiques**), 5 à 7h de physique appliquée, 4h de maths... Les programmes, par contre, peuvent varier pour une même matière selon les options.

## ➔ Les élèves de STI

**C**e sont majoritairement des garçons qui viennent principalement de seconde avec option ISI. Certains élèves viennent de BEP (les derniers cette année en raison de la fin des BEP) ou de 1<sup>ère</sup> (S en général) lorsqu'ils sont en échec ou que la formation trop théorique ne leur convient plus.

Ils sont très majoritairement issus de milieux modestes.

La plupart éprouve des difficultés plus ou moins importantes dans les matières littéraires et scientifiques. La majorité a déjà redoublé. Ces élèves sont, pour une part importante, orientés par défaut en STI, qui dans la "hiérarchie scolaire" française apparaît comme inférieure à la formation générale. Mais à l'intérieur des formations STI, il existe une seconde hiérarchie. Les formations type électronique ont une certaine cote (formation qui semble plus scientifique); à l'autre bout de l'échelle, on trouve les options productiques et systèmes motorisés.

Pourtant, cela ne correspond en rien ni aux débouchés professionnels réels, ni au plaisir que peuvent prendre les élèves dans ces options, ni aux taux de réussite aux examens ou aux poursuites d'études.

➔ Ces élèves en difficulté, et malgré le nombre d'orientations par défaut trouvent souvent des situations d'apprentissage qui leur plaisent. Cela tient sans doute à plusieurs facteurs :

- **Une part importante de Travaux Pratiques** (4h sur 5 en construction, 9h en spécialité, 3 à 4h en physique).

En réussissant manipulations et réalisations, ils prennent confiance et appréhendent mieux les concepts à maîtriser, mais cet enseignement réclame un temps important.

- **L'apprentissage de nouvelles matières avec pas ou très peu de pré-requis, ce qui permet** de commencer sans retards ni échec. Ils peuvent réussir, ce qui leur paraissait souvent impossible depuis plusieurs années.

- **Des classes à effectifs souvent réduits.** De part l'importance des horaires en TP, les classes sont très souvent dédoublées. Les fermetures de classe ont souvent amené à garder des demi-sections, (10 à 15 élèves), y compris lors des cours de matière générale.

- **Relativement peu de travail scolaire à domicile** en comparaison des filières générales. Le temps de cours permet de donner au maximum d'élèves les possibilités d'acquérir les connaissances et les savoir faire. Ils ne sont pas livrés à eux-mêmes devant leurs devoirs, ce que la plupart ne sont pas capables d'assumer.

➔ Le nombre d'élèves de STI est en baisse constante dans presque toutes les options depuis plusieurs années. C'est dû à plusieurs facteurs :

- **Mauvaise image dans la "hiérarchie" des formations et image industrielle dévalorisée.**

- **Mauvaise connaissance de la filière par les enseignants de matières générales et par les conseillers d'orientation.**

- **Pas de volonté de l'institution de promouvoir ces filières. L'orientation y est trop souvent faite par défaut.**

- **Les programmes de spécialité ne sont pas revus assez souvent.** Les technologies évoluent vite et les enseignements se retrouvent en décalage par rapport à la réalité industrielle.

- **Mauvaise connaissance de la situation de l'emploi.** De nombreux parents, professeurs et élèves pensent que les élèves de ces filières ne trouveront pas de débouché professionnel. C'est pourtant l'inverse qui se passe. Si le nombre d'élèves formés de quelques filières semble correspondre aux recrutements (arts appliqués, matériaux souples), la plupart des options ne forment pas assez de jeunes. C'est particulièrement vrai pour **les formations en génie civil et en bois qui ne répondent qu'à peine à la moitié des besoins de main d'œuvre.**

## La disparition des classes d'adaptation

**C**es classes recrutaient leurs élèves uniquement en fin de BEP et par une formation adaptée (essentiellement en classe de 1<sup>ère</sup>) leur permettaient de réussir le même bac STI que les élèves venus de seconde générale et technologique. C'est une passerelle aujourd'hui disparue pour les élèves (les dernières classes, qui avaient réussi à subsister, vont s'éteindre cette année).

## ➔ Les enseignants des filières STI aujourd'hui

Lorsqu'ils existaient, **les concours de recrutement ont tous été progressivement fermés depuis 8 ans.**

Pour combler les manques dans certaines filières (électronique, bois, ...), **les recrutements se font donc quasi exclusivement sur des contrats précaires.**

Une fois recrutés, les enseignants sont souvent livrés à eux-mêmes pour suivre les évolutions industrielles de leur domaine de compétence. La plupart des formations des Plans Académiques de Formation (PAF) ne prévoient qu'une mise à niveau des derniers concours (pour les enseignants recrutés de longue date) ou une formation sur un domaine étroit et souvent en retard sur la réalité industrielle.

# La formation STI aujourd'hui

## ➡ Les poursuites d'études

**L**es formations STI ne destinent pas les élèves à une insertion immédiate dans la vie active.

La quasi-totalité continue après le bac. Les poursuites d'études sont diverses et se répartissent à peu près de la manière suivante :

- **BTS** (plus de 70 % des bacheliers STI). Les options sont encore plus nombreuses que les options de STI et si certains sont privilégiés en fonction de la filière STI d'origine, de nombreux BTS sont accessibles depuis plusieurs options STI différentes. Les élèves ne sont donc pas enfermés dans une voie de la 1<sup>ère</sup> à la fin de leurs études.

- **IUT** (20 %). Les options sont beaucoup plus restreintes. Les élèves ont clairement vocation à poursuivre après l'IUT et la formation, volontairement généraliste et à faible nombre de structures, ne peut proposer beaucoup d'options. En IUT, les élèves de STI sont minoritaires et mélangés avec des élèves venant de bac S le plus souvent.

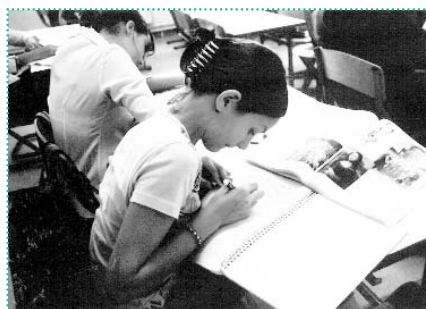
- **Les écoles d'ingénieur avec prépa intégrée** sont souvent des écoles en alternance, avec un niveau de formation reconnu et un recrutement qui ne se limite pas aux élèves de STI (qui y sont minoritaires) mais est élargi à toutes les formations scientifiques niveau bac (la majorité des élèves viennent de bac S).

- **Les classes préparatoires technologiques sont des classes à recrutement uniquement STI.** Les élèves passent des concours, comme les élèves des classes prépa renommées. Ils ont accès aux mêmes écoles que les autres élèves de classe prépa, par le biais d'un petit nombre de places réservées en fonction des résultats aux concours. C'est une reconnaissance de la qualité de la formation STI et des élèves qui en sortent.

Les élèves qui ont bien réussi les classes

de première et terminale peuvent tout à fait prétendre faire les mêmes études que des élèves sortant de bac S. Nombre des élèves qui sont en difficulté à l'entrée en première réussissent leur bac et poursuivent leurs études jusqu'à bac +2 (L2) ou bac +3 (L3). Cela ne signifie pas que tout est parfait mais il est important de souligner que les classes STI sont des classes de réussite, que rares sont les élèves qui sortent sans diplôme, que de nombreux élèves sont relancés dans leurs études.

A l'issue des formations post-bac courtes (BTS, IUT), les étudiants ont une très



bonne insertion professionnelle, bien supérieure à celle de la plupart des autres filières, qu'elles soient ou non de même niveau. Certaines filières n'arrivent pas à répondre aux besoins du monde

professionnel.

## La réforme et ses enjeux

La configuration générale de la réforme

➔ Il ne restera que 4 options

- Innovation Technologique et Eco Conception (ITEC) en lieu et place de Génie Mécanique Productique et Génie des Matériaux

- Architecture et Construction (AC) en lieu et place de Génie Civil,

- Energie et Environnement (EE) en lieu et place de Génie Electrotechnique et Génie Energétique,

- Systèmes d'Information et Numérique (SIN) en lieu et place de Génie Electronique

Les autres options étant purement et simplement abandonnées. Pour les Arts Appliqués, la formation perdue sous la dénomination STD2A.

➔ Une part des enseignements se fera en commun à plusieurs filières (même programme, même enseignant et, si possible, en même temps dans la même salle).

➔ Diminution des horaires élèves des spécialités.

➔ Des programmes totalement revus dans les spécialités restantes et en Physique Appliquée qui devient Physique-Chimie.

➔ La structure de l'enseignement est modifiée pour se rapprocher de la formation générale : le fort marquage Travaux Pratiques disparaît au profit de réalisation de projets personnels et de simulation sur ordinateur.

➔ Une heure de l'enseignement technologique de spécialité se fera dans la langue vivante 1.



pointer son nez. La liberté de choix pour la désignation des enseignants qui doivent se reconverter et leur reconversion est très variable d'une académie à l'autre. Certaines pratiquent par pression, dans d'autres par propositions, certaines laissent encore les enseignants dans le flou. Lorsque la reconversion est arrêtée, certaines académies proposent un choix, alors que d'autres imposent une matière.

Les enseignants qui restent enseignants de STI voient leur travail bouleversé : certains enseignements n'ont strictement plus rien à

voir avec ce qu'ils enseignent actuellement. Et le nombre d'heures de formation prévues varie d'une académie à l'autre, de 45 jours à quelques heures et presque systématiquement en dehors du temps de travail.

➔ Un changement brutal du public d'élèves qui suit la formation

Exit les élèves en difficulté que l'on remet sur les rails de la scolarité. Le but est clair : tous nos élèves doivent aller à bac +3 et cela doit être rentable. Propos d'un chargé d'inspection : "on va muscler nos élèves en matières scientifiques" et à la question : que vont devenir nos élèves actuels ? la réponse : "c'est sûr, il va y avoir des ajustements structurels". On peut traduire par : on va arrêter les frais pour tous ces

élèves, on veut du rentable à bac +3, pas de la réussite de tous, et au besoin on abandonne ceux que l'on rattrape aujourd'hui.

➔ Une diminution drastique du nombre d'heures enseignants

On peut craindre pratiquement une division par deux du nombre de postes d'enseignants STI dans les années à venir. Reconversion en maths et techno pour la majorité des collègues hors éducation ou dans d'autres spécialités commence à

➔ Une priorité qui crée de la concurrence

Avec la réforme, la proximité entre STI, et S option SI (Science de l'Ingénieur) risque d'être très forte et peut faire craindre une disparition (à court ou moyen terme ?) d'une des deux filières, surtout que la S (SI) vit mais ne déborde pas de demandes.

## ➔ Une mise en danger grave de la formation industrielle.

Les formations actuelles ne répondent déjà pas aux besoins de l'industrie. Trop peu de jeunes diplômés sont formés dans plusieurs spécialités et, dans les autres, le fonctionnement se fait à flux tendu.

## ➔ La poursuite d'études

Le ministère espère que les élèves de bac pro rempliront les BTS car les élèves de STI sont appelés à une poursuite d'études jusqu'au Master 2. (Par courrier du 5 août 2010, les inspecteurs ont été priés d'indiquer pour "chacun des BTS spécifiques nationaux, les disciplines PLP dont les enseignants pourront faire acte de candidature"). Dans de nombreux BTS, les élèves de bac pro ont des difficultés importantes car ils n'ont pas les pré-requis (et cela ne va pas s'arranger avec le bac pro en 3 ans et son obtention de plus en plus importante par les Contrôles en Cours de Formation) et rien n'est prévu pour les aider. Nombre d'entre eux décrochent vite. Le taux de réussite au BTS reste stable ou augmente malgré cela, mais c'est artificiel. Les objectifs de note et de taux de réussite sont fixés avant les examens et atteints presque systématiquement, les résultats s'améliorant linéairement d'une année sur l'autre comme le bon vin... Le

BTS devrait donc être très renforcé en moyens pour compenser la perte des élèves de STI. Comme on peut douter que ce soit le cas, le BTS risque fort d'être dévalorisé et ne plus être reconnu par les employeurs (il est actuellement reconnu alors qu'il n'est pas dans la grille LMD puisque à bac +2).

## ➔ Une menace pour l'industrie

### Faute de techniciens correctement formés, quel avenir possible pour l'industrie ?

Il est toujours difficile de faire des prospectives de cet ordre. On peut néanmoins souligner les risques qui pèsent et les réactions probables. Le plus difficile à prévoir est en fait l'importance de chacune des réactions.

Les industries non ou peu délocalisables ne pourront pas se développer et pourraient régresser ou végéter, alors qu'un développement est possible (le secteur du bois en particulier).

Pour les autres, ce sera une incitation supplémentaire à la délocalisation (en particulier tout ce qui

est conception, préparation de l'industrialisation et production de masse comme l'automobile).

On voit qu'il y a là un enjeu qui dépasse de loin l'éducation. Vu le rythme de renouvellement (par vieillissement des travailleurs de l'industrie), cette mise en danger de l'industrie existe à moyen terme. Les derniers élèves correctement formés deviendront actifs dans 4 à 5 ans. Ce sont des centaines de milliers d'emplois qui sont concernés, de près ou de loin, mais aussi la structuration de notre pays, sans oublier le risque économique, à moyen et long terme, de se passer d'industrie. L'industrie est indispensable au développement d'un pays, que ce soit pour ses capacités de production ou pour l'emploi.



## Formation des enseignants de STI : débrouillez-vous ?

**L**e discours sur la formation dans l'Education nationale est le même pour la formation des enseignants de STI - confrontés du jour au lendemain à une réforme d'importance - que pour les enseignants stagiaires mis brutalement devant élèves à temps plein lors de la rentrée 2010. Il tient en une phrase : "Lancez-vous dans le bain, faites ce que vous pouvez et assurez votre formation en dehors de votre temps de travail !"

Pour la réforme STI, d'une académie à l'autre, les réponses en termes de formation sont différentes. Un peu étrange pour une réforme qui est nationale, non ? Les enseignants de STI de certaines académies ont-ils moins de formation parce qu'ils sont meilleurs que ceux qui en bénéficient un peu plus ?

Au mieux les enseignants de STI dont la "spécialité" disparaît auront droit à 250 heures de formation étalées sur 3 ans. Au delà du fait qu'ils enseigneront une matière qu'ils ne connaîtront pas, nul ne sait qui assurera la formation, ni dans quelles conditions.

La formation aura-t-elle lieu sur le temps de service ? hors temps de travail ? en télétravail ? en présentiel ? en vidéoconférences ? sans indemnités ? par le DIF (Droit Individuel à la Formation) ? seront-ils remplacés par les TZR ? Silence radio des inspecteurs. La seule réponse claire, c'est que le ministère refuse d'assurer une réelle formation. Ce n'est pas à travers le visionnage d'un "power point" que l'on peut espérer assurer une formation ! C'est d'une pauvreté affligeante à l'opposé d'une approche pédagogique développée par les enseignants de STI eux-mêmes.

Une réforme précipitée, non discutée, ne permet pas d'assurer le temps nécessaire à la formation des enseignants censés la mettre en œuvre.

On retrouve aussi ici la politique d'économies budgétaires mise en place pour les mastérisés qui sont à plein temps devant les élèves sans formation pédagogique, pour les enseignants de STI2D ce sera sans formation disciplinaire. La filière technologique ne sera pas ainsi revalorisée, mais définitivement cassée !

**|| Décidément, nous ne voulons pas de cette réforme, elle ne doit pas se mettre en place en 2011. Il faut ouvrir réellement les discussions avec les personnels, la formation des enseignants en est un des points essentiels.**

# Nouvelles grilles horaires STI2D et STL

S  
T  
I  
2  
D  
  
S  
T  
L



## PREMIERE

<i>Enseignements communs aux séries STI2D et STL</i>	
Mathématiques	4 h
Physique-chimie	3 h
Français	3 h
Histoire-géographie	2 h
LV1 et LV2 (horaire globalisé)	3 h
EPS	2 h
Accompagnement personnalisé	2 h
Heures de vie de classe	10 h annuelles
<i>Enseignements facultatifs</i>	
EPS	3 h
Arts	3 h
Atelier artistique	72 h annuelles

<i>Enseignements spécifiques de chaque série</i>			
Série STI2D		Série STL	
Enseignements technologiques transversaux	7 h	Chimie-biochimie-sciences du vivant	4 h
Enseignement technologique en LV1	1 h	Mesure et instrumentation	2 h
		Enseignement technologique en LV1	1 h
<i>Enseignement spécifique selon spécialité :</i>		<i>Enseignement spécifique selon spécialité :</i>	
Architecture et construction		Biotechnologies	6 h
Énergies et environnement	5 h	Sciences physiques et chimiques en laboratoire	
Innovation technologique et éco-conception			
Systèmes d'information et numérique			

<i>Evolution de l'horaire élève</i>		
	1 <sup>ère</sup> STI	1 <sup>ère</sup> STI2D
Matières générales	12 h	17 h
Matières technologiques	20 h	13 h
Total horaire	32 h	30 h



## TERMINALE

<i>Enseignements communs aux séries STI2D et STL</i>	
Philosophie	2 h
LV1 et LV2 (horaire globalisé)	3 h
EPS	2 h
Accompagnement personnalisé	2 h
Heures de vie de classe	10 h annuelles
<i>Enseignements facultatifs</i>	
EPS	3 h
Arts	3 h
Atelier artistique	72 h annuelles

<i>Enseignements spécifiques de chaque série</i>			
Série STI2D		Série STL	
Mathématiques	4 h	Mathématiques	4 h
Physique-chimie	4 h	Physique-chimie	4 h
Enseignement Techniques transversaux	5 h	Mesure et instrumentalisation	2 h
Enseignement technologique en LV1	1 h		
<i>Enseignement spécifique selon spécialité :</i>		<i>Enseignement spécifique selon spécialité :</i>	
Architecture et construction		Biotechnologies	10 h
Énergies et environnement	9 h	Sciences physiques et chimiques en laboratoire	
Innovation technologique et éco-conception			
Systèmes d'information et numérique			

<i>Evolution de l'horaire élève</i>		
	Terminale STI	Terminale STI2D
Matières générales	10 h	15 h
Matières technologiques	22 h 30	16 h
Total horaire	32 h 30	31 h

S  
T  
D  
2  
A



## PREMIERE

<i>Enseignements obligatoires</i>	
Français	3 h
Histoire-géographie	2 h
LV1 et LV2 (horaire globalisé)	3 h
EPS	2 h
Physique chimie	3 h
Mathématiques	3 h
Design et arts appliqués	13 h
Design et arts appliqués en LV1	1 h
Accompagnement personnalisé	2 h
Heures de vie de classe	10 h annuelles
<i>Enseignements facultatifs</i>	
EPS	3 h
Arts	3 h
Atelier artistique	72 h annuelles



## TERMINALE

<i>Enseignements obligatoires</i>	
Philosophie	2 h
LV1 et LV2 (horaire globalisé)	3 h
EPS	2 h
Physique chimie	3 h
Mathématiques	3 h
Design et arts appliqués	17 h
Design et arts appliqués en LV1	1 h
Accompagnement personnalisé	2 h
Heures de vie de classe	10 h annuelles
<i>Enseignements facultatifs</i>	
EPS	3 h
Arts	3 h
Atelier artistique	72 h annuelles

Ce que les grilles horaires élève ne montrent pas au premier abord :

1. Les dédoublements, comme pour les autres filières, ne sont plus systématiques. Chaque établissement dispose d'un total d'heures, à répartir sur toutes les matières.
2. Les enseignements technologiques changent fondamentalement de pédagogie. Finis les travaux pratiques sur machines, les enseignements seront en priorité sous formes de travaux dirigés sur ordinateur. Le dédoublement ne sera donc pas obligatoire pour ces enseignements.
3. Les horaires professeurs s'écroulent donc, surtout pour les matières technologiques. Au terme de la réforme, on peut estimer à 20 % les horaires supprimés dans ces matières, avec les conséquences sur les enseignants (cartes scolaires...).
4. On peut craindre la diminution du volume horaire des matières technologiques au profit des matières générales. Il peut apparaître un doublon entre la filière STI2D et l'option Science de l'Ingénieur de la filière Scientifique avec un risque de fuite des élèves moyens de STI vers les Bac Pro et des bons élèves de STI vers le Bac S.

# Que faire ?

## ➡ Etat des lieux de la mobilisation et construction du mouvement

### ➡ Des signes encourageants

- Des forums et des listes de discussion encore éparses se créent, loin de la résignation qui prévalait jusqu'à présent ; signe indéniable que les collègues de STI ne sont plus dans le même état d'esprit.
- Des réactions qu'il va falloir coordonner rapidement : contestation de la réforme auprès des inspecteurs, refus de répondre aux sollicitations individuelles (questionnaires d'autoévaluation, de demandes de formation,...).
- Les collègues, toutes tendances confondues acceptent l'idée de se réunir pour débattre de la réforme qu'ils rejettent tous très fortement. Ils sont même demandeurs !

### *Pourquoi la mobilisation a-t-elle de bonnes chances de prendre ?*

Tous les collègues de STI (enseignant en construction, en spécialité mais aussi en physique appliquée) sont fortement et immédiatement touchés. La moitié des postes de construction et de spécialité pourrait disparaître d'ici deux ans.

Les collègues seraient amenés à se reconvertir en techno en collège, pour la plupart, en maths, quelquefois en physique et exceptionnellement dans d'autres matières.

Certains risquent d'être amenés à quitter l'éducation et on peut même craindre la mise en application de la loi sur la mobilité des fonctionnaires.

Ainsi certains pourraient être envoyés loin de chez eux, hors éducation et, s'ils ne peuvent accepter, ils perdront leur traitement. Les collègues qui conserveront leurs postes devront revoir profondément leur enseignement tant sur le fond que sur la forme.

Les projets de programmes mis en consultation sont incompréhensibles, certaines notions sont tellement vagues que les enseignants ne comprennent pas de quoi il retourne. Finis les TP sur matériel industriel qui constituaient 80 % de l'enseignement. Bonjour les TP virtuels et les projets personnels. Le temps que vont passer les enseignants à reconstruire leur enseignement n'est pas quantifiable, car trop important.

## ➡ Quelles stratégies ?

Les inspecteurs pédagogiques rencontrent actuellement les enseignants collectivement dans toutes les académies. La plupart des rencontres ont eu lieu au mois de novembre. Dans certaines académies, des entretiens individuels vont suivre, dans d'autres des questionnaires individuels ont déjà été envoyés.

C'est aux collègues de déterminer leurs actions. Il paraît préférable de construire, avant les réunions collectives avec les inspecteurs, une parole commune qui y sera portée. On pourrait ensuite, soit refuser les entretiens individuels (à l'image de ce qui a été fait dans plusieurs académies), soit y porter à nouveau le même message.

Tous les inspecteurs ne sont pas forcés sur des appréciations très différentes de celles des enseignants, il y a un intérêt certain à ne pas s'opposer frontalement à eux dans un premier temps, afin que puisse s'exprimer à leur niveau les oppositions à cette réforme.

La médiatisation et le message que nous ferons passer seront déterminants. Nous



devons réfléchir à ce qui pourra faire basculer l'opinion en notre faveur. Le message doit être simple, ne pas rentrer dans les détails techni-

ques de la réforme (notre message ne passerait pas et nous aurions tout de suite perdu), mais choisir 3 ou 4 mots d'ordre à répéter sur tous les tons aux inspecteurs, élèves, parents, médias, collègues, chambres de commerce et d'industrie, régions...

### *Voici quelques propositions*

- A minima, le **report d'un an de la réforme** pour éviter les précipitations habituelles
- **Nos élèves ne vont plus trouver une formation qui leur convient.**

La disparition d'une voie de formation de réussite, avec des jeunes qui jusqu'ici poursuivaient leurs études et vont se retrouver en bac pro ou sans rien. Les parents et les jeunes seront touchés par ce message.

- **Le risque pour l'industrie.**

Les travailleurs de l'industrie et leurs syndicats, mais également les chambres de commerce et d'industrie ainsi que certains patrons, devraient être sensibles à ce sujet.

- **La situation des enseignants.**

Pas de lutte sans parler de la situation des premiers concernés.

Besoin de formation, reconversions forcées, sorties prématurées de l'Education nationale.

- Nous voulons une réforme et nous pouvons collectivement l'élaborer. Celle-ci répondrait aux attentes des jeunes et de leurs familles, aux besoins de formations de l'industrie.

## ➡ Comment faire passer le message ?

- **L'unité des collègues de STI et leur organisation**, aussi bien locale que nationale, sera bien sûr déterminante. Nous devons nous organiser pour agir de concert, pour adopter les mêmes réactions et discours : refus des démarches individuelles, mots d'ordre martelés,...

- **Nous devons interpeller les chambres de commerce et d'industrie.** Nombre d'entreprises n'ont pas intérêt à manquer de techniciens correctement formés. C'est d'ailleurs l'intervention d'une partie du patronat qui a poussé le gouvernement à créer la quatrième option (Architecture et Construction) qui n'était pas prévue à l'origine. Il n'est pas sûr que ce même patronat ait perçu le changement de formation qui s'opère avec les nouvelles formations STI.

- **Les syndicats bien implantés dans l'industrie, en particulier la CGT**, doivent être sollicités. Ils sont disponibles et leur intervention dans la lutte syndicale est importante. Ils pourront souligner les risques que porte cette réforme pour l'industrie.

- **Il faut prendre contact avec les Régions** qui élaborent, avec les Rectorats, le schéma régional des formations. Les régions devront aussi assurer le financement des équipements et du réaménagement des espaces dans les lycées.

- **La médiatisation sera essentielle** mais les possibilités que nous aurons de ce côté-là dépendent surtout des points précédents. Les rencontres de l'Inspection avec les collègues en "grands-messes" peuvent être un moment à utiliser pour faire entendre nos revendications.

## ➡ Oui à une rénovation des contenus de formation

Les enseignants de STI sont nombreux à dire, depuis des années, qu'il est nécessaire de rénover les filières. Même si nous n'enseignons pas pour que les élèves soient directement employables (une des qualités reconnues des formations STI est de permettre aux élèves d'acquérir une diversité d'approche et une polyvalence qui leur ouvrent de nombreuses portes), nous voulons que les enseignements soient connectés avec la réalité industrielle.

➔ **Rénover** les programmes et les maintenir à jour de la réalité industrielle. Pour cela, il faut :

➔ **Améliorer** la formation continue des enseignants.

➔ **Améliorer** l'image de l'industrie et de la formation industrielle (informations de la réalité des formations, de la situation de l'emploi, remise en cause de la "hiérarchie scolaire", changement du nom "mécanique", ...). Il s'agit là d'une autre vision de l'orientation dans le système scolaire français.

**Nous ne voulons pas rentrer dans un jeu de concurrence entre établissements qui ne résout en rien les causes profondes du manque d'élèves dans nos filières.**

## ➡ L'enseignement de la technologie en langue étrangère : Avec quels moyens ?

La réforme des STI prévoit 36 heures annuelles (soit environ une heure par semaine) de technologie enseignée en langue étrangère, prise en charge "conjointement" (sic) par un enseignant de technologie et un enseignant de langue vivante. Cependant, lors des présentations de cette nouvelle réforme effectuées par les inspecteurs, les modalités de ce travail "conjoint" sont restées très floues, voire contradictoires. Pour certains inspecteurs, l'enseignement sera assuré par deux professeurs en co-animation, pour d'autres, par deux professeurs en alternance. Mais on nous dit aussi que cela sera assuré par le professeur de technologie seul, qui devra passer une certification en langue et sera accompagné par un professeur de langue tant qu'il ne sera pas titulaire de la certification. Enfin, pour d'autres encore, le professeur de langue "formera" son collègue de technologie la première année afin que celui-ci puisse assurer les cours, seul, les années suivantes... !

Nous ne pouvons nous satisfaire de ce flou "artistique". Nous attendons des réponses claires et cohérentes : qui doit enseigner cette discipline et à quelles conditions ? Les professeurs de langue auront-ils une formation qui leur permettra, par exemple, de traiter le thème du "Défi dans la verticalité" (re-sic) ? Les professeurs de technologie seront-ils formés en langue vivante ? Auront-ils le choix ? Comment les heures dévolues à cet enseignement seront-elles calculées dans la DHG (1 heure prof pour 1 h d'enseignement, et alors comment rémunérer le 2<sup>ème</sup> professeur ? ou 2 heures prof pour 1 h d'enseignement ?)

**D'autre part, tout enseignement assuré conjointement nécessite de nombreuses heures de concertation afin de fournir un travail efficace et cohérent. Nous engageons nos collègues concernés à poser le problème avec beaucoup d'insistance à leurs autorités de tutelle.**

## ➡ Mise à mort de la physique appliquée

La réforme des filières STI et STL ne se contente pas de vider de leur substance les enseignements technologiques, elle supprime purement et simplement la physique appliquée.

➔ **Réduction drastique des heures et menace sur les TP**

Les élèves de STI bénéficient, suivant les spécialités, jusqu'à 7h de physique appliquée dont 3h en TP, donc en groupe à effectif réduit. Ils ne suivront plus que 3h de physique chimie avec un nombre d'heures dédoublées laissé au bon vouloir des chefs d'établissement. Le flou le plus complet règne sur les éventuels TP, alors même que le projet de programme insiste sur le rôle fondamental de la démarche expérimentale. Simulation, expérience réalisée par le seul professeur et projetée au tableau, telles sont les pistes proposées en place des travaux pratiques.

➔ **Un fourre tout pléthorique**

S'appuyant sur des applications industrielles, en cohérence forte avec les enseignements technologiques (surtout en génie électrique), la physique appliquée donne du sens à l'enseignement scientifique. Cette approche ainsi que la démarche expérimentale des TP permettent aux élèves de trouver de l'intérêt à cette discipline où ils sont souvent en difficulté. En n'abordant la physique qu'autour du domaine de l'électricité ils peuvent approfondir les notions abordées et développer un raisonnement scientifique.

Sous prétexte de permettre aux élèves de STI et STL une poursuite d'études supérieures dans de nombreuses spécialités, le nouveau programme les soumet à un véritable catalogue à la Prévert (matériaux polymères, radioactivité, synthèse de colorant ou de savon, transferts thermiques, électromagnétisme, électricité, photovoltaïque, combustion, ondes sonores, antiseptiques et désinfectants, optique, etc.). **Ce programme pléthorique, aggravé par la réduction horaire, est en totale contradiction avec une approche scientifique (modélisation, pratique expérimentale).** Il laissera, au mieux, dans l'esprit des meilleurs élèves, un patchwork de connaissances théoriques qui n'a rien à voir avec une véritable culture scientifique. Pour la grande majorité des élèves, ce "gavage" risque de ne laisser aucune autre trace sinon un dégoût - peut-être irrémédiable - pour les sciences physiques !

➔ **Un mépris des enseignants**

Comme les enseignants de disciplines technologiques, spécialisés dans leurs domaines de compétence, les professeurs de physique appliquée ont consacré leurs études supérieures à cette branche de la physique. Ils en maîtrisent les contenus mais aussi les rapports avec les domaines technologiques qui structurent les différentes spécialités de STI et STL. La réforme balaye ce potentiel de connaissances avec le plus profond mépris pour les enseignants de physique appliquée. Ceux-ci, constatant la disparition infondée de leur discipline de recrutement, se sentent trahis et s'inquiètent avec raison pour leur avenir. La réduction des heures et la fusion de leur discipline avec celle de physique-chimie entraîneront inéluctablement des mesures de carte scolaire. Certaines académies ont d'ores et déjà opéré cette fusion (Aix-Marseille par exemple, avec maintien de l'ancienneté dans le poste). Deux options s'offrent alors à l'ex-professeur de physique appliquée : aller enseigner les maths en collège (cela se pratique de plus en plus et peut aussi concerner les collègues de physique chimie) ou se reconvertir en espérant une formation en chimie, santé, revêtements,... Nous constatons, et condamnons, là encore, l'inégalité de traitement suivant les académies puisque dans certaines aucune formation n'est envisagée (Nice), alors que d'autres envisagent des formations à public désigné, sans toutefois préciser son contenu (simple réactualisation des compétences à Aix-Marseille ou véritable formation universitaire ?) ni sous quelle forme (hors temps de travail comme veut l'imposer le ministère en opposition aux textes légaux).

**La déclinaison de cette réforme pour les sciences physiques, contrairement aux objectifs annoncés et en voulant " singer" la S-SI, mettra en grave difficulté nos élèves des séries technologiques et constitue un gâchis de compétences en supprimant la discipline de physique appliquée.**

## ➔ Une autre réforme pour maintenir une vraie filière STI au sein du lycée !

La CGT s'est toujours prononcée pour une réforme qui assure l'égalité des trois voies, générale, technologique et professionnelle. Au vu des difficultés de recrutement en STI, nous savons qu'une réforme, à elle seule, ne saurait suffire à assurer le développement de la voie technologique. Sa perte d'attractivité est aussi la conséquence de celle des métiers de l'industrie. Le déséquilibre des filières au profit de la série S et la mise en concurrence avec les bac pro 3 ans ne font qu'aggraver cette situation. Pour la CGT Educ'action, la filière doit être rénovée notamment avec une meilleure lisibilité de l'offre de formation.

En 2006, une réforme, annoncée avec hésitation, puis retirée, proposait le regroupement des STI dans 6 filières : Architecture et Construction, Energies et Environnement, Information et Réseau, Ingénierie des Systèmes Automatiques, Ingénierie Mécanique, Design et Arts appliqués.

Le contenu des programmes d'enseignement devait être modifié, en visant des capacités générales, plus théoriques, et en s'inscrivant dans une finalité d'insertion professionnelle au niveau bac + 2 ou 3 (licence), voire au niveau ingénieur, bac + 5 (master).

La CGT Educ'action avait, à l'époque, porté une appréciation positive sur la philosophie générale de ces propositions tout en pointant l'absence de réponse sur le devenir de certaines spécialités comme bois et matériaux associés, structures métalliques, matériaux souples, microtechniques et systèmes motorisés, en soulignant la nécessité de financer la réforme à la hauteur des besoins (équipements, formation des enseignants) et en exigeant le maintien d'une carte des formations diversifiées sur tout le territoire.

**La CGT Educ'action revendique une rénovation qui conserve le caractère réellement technologique de la filière ainsi que le travail pratique en atelier et TP, en groupes à effectifs réduits, qui permet la réussite de tous les élèves et leur acquisition de savoirs plus théoriques.**

**Elle rappelle que l'objectif d'amener le plus grand nombre possible d'élèves vers les études longues ne peut se faire qu'à travers la diversité des parcours. Aussi, les STS doivent demeurer un débouché naturel des élèves de la voie technologique, car ces sections, tout en garantissant une insertion professionnelle directe, permettent les poursuites d'études.**

**Elle estime que la réussite de cette réforme passe par une réelle formation continue des enseignants et une adaptation fréquente des contenus d'enseignement, afin de coller aux réalités industrielles.**



8 STI  
dec. 2010

*A remettre à un militant CGT ou à renvoyer à l'adresse ci-dessous*

Je souhaite :  me syndiquer  prendre contact

Nom.....Prénom.....

Adresse personnelle.....

Code postal.....Commune.....

Grade ou corps.....Discipline.....

Etablissement.....

Code postal.....Commune.....

Tél.....E-mail.....

CGT Educ'action - 263, rue de Paris - 93515 Montreuil cedex - Tél. : 01 48 18 81 47 - e-mail : [unsen@ferc.cgt.fr](mailto:unsen@ferc.cgt.fr)